

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора ФГУП ВНИИОФИ



Руководитель ГЦИ СИ

Н. П. Муравская

2006 г.

Комплекты приспособлений для поверки диоптриметров КПП-2Р	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33688-04</u> Взамен № _____
---	---

Изготовлены по технической документации ФГУП ВНИИОФИ, г. Москва. Заводские №№ 01-20.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплект приспособлений КПП-2Р в качестве рабочего эталона ВЭТ 138-1-2006 предназначен для воспроизведения и передачи единиц вершинной рефракции и призматического действия рабочим средствам измерения методом прямых измерений.

Комплект приспособлений КПП-2Р предназначен для поверки отечественных и импортных диоптриметров в процессе эксплуатации и при выпуске из ремонта в государственных и ведомственных метрологических службах (региональные ЦСМиС и региональные предприятия «Медтехника»).

ОПИСАНИЕ

Комплект приспособлений КПП-2Р состоит из комплекта приспособлений КПП-2 и комплекта сферических линз КПП-2Д.

В комплект приспособлений КПП-2 входят следующие элементы: сферические линзы ± 4 дптр; ± 20 дптр; четыре линзы с отмеченным оптическим центром ± 8 дптр; призма-клин 6 пр дптр; плоскопараллельная пластина.

Сферические линзы с задней вершинной рефракцией ± 4 дптр; ± 20 дптр закреплены в металлических оправках. На рукоятке оправы нанесено номинальное значение вершинной рефракции, при этом маркировка на самой линзе нанесена с противоположной стороны. Линзы ± 4 дптр имеют скосы для определения показателя преломления стекла.

На плоской поверхности линз с вершинной рефракцией ± 8 дптр нанесено перекрестие, центр которого совпадает с оптическим центром линзы, маркировка номинального значения задней вершинной рефракции и порядковый номер.

На гипотенузной грани призмы с призматическим действием 6 пр дптр нанесена маркировка боковых поверхностей 1, 2, 3, порядковый номер призмы и штрих, обозначающий главное сечение призмы.

На одной из плоских поверхностей плоско-параллельной пластины нанесен штрих и порядковый номер пластины.

Все вышеуказанные оптические элементы устанавливаются в ячейки деревянного футляра, имеющего шильдик с указанием порядкового номера комплекта приспособлений.

В комплект сферических линз КПП-2Д входят пять плоско-сферических линз с номинальными значениями задней вершинной рефракции ± 20 дптр; ± 25 дптр и -30 дптр.

На плоской поверхности линз нанесено номинальное значение вершинной рефракции и порядковый номер. Линзы имеют скосы для определения показателя преломления стекла. Линзы устанавливают в ячейки футляра, имеющего шильдик с указанием порядкового номера комплекта сферических линз.

Для проверки отечественных диоптриметров в процессе эксплуатации и при выпуске после ремонта используется комплект приспособлений КПП-2 в

соответствии с методиками поверки МИ 339-83 на окулярный диоптриметр ДО-3 ТУ 3-1120-81 и МИ 1396-86 на проекционный диоптриметр ДП-02 ТУ 3-1149-84.

Для поверки импортных диоптриметров в процессе эксплуатации и при выпуске после ремонта используются совместно два комплекта КПП-2 и КПП-2Д, в соответствии с рекомендациями ISO 8598 «Диоптриметры».

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Комплект приспособлений КПП-2

Наименование элемента, номинальное значение величины задней вершинной рефракции для линз и призматического действия для призмы	Пределы допускаемой абсолютной погрешности величины задней вершинной рефракции для линз и призматического действия для призмы
Сферическая линза +4 дптр	$\pm 0,02$ дптр
Сферическая линза -4 дптр	$\pm 0,02$ дптр
Сферическая линза +20 дптр	$\pm 0,06$ дптр
Сферическая линза -20 дптр	$\pm 0,06$ дптр
Призма 6 пр дптр	$\pm 0,03$ пр дптр

Световой диаметр линз мм, не менее	20
Габаритные размеры футляра мм, не более	250x85x60
Масса набора, кг, не более	0,850

Комплект сферических линз КПП-2Д

Номинальное значение величины задней вершинной рефракции	Пределы допускаемой абсолютной погрешности величины задней вершинной рефракции
+ 20 дптр	$\pm 0,06$ дптр
- 20 дптр	$\pm 0,06$ дптр
+ 25 дптр	$\pm 0,06$ дптр
- 25 дптр	$\pm 0,06$ дптр
- 30 дптр	$\pm 0,06$ дптр

Диаметр линз мм, не более	34
Габаритные размеры футляра, мм, не более	190 x 85 x 60
Масса набора, кг, не более	0,700

Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды, °С	(25 ± 10)
- относительная влажность воздуха (при +25 °С) не более, %	80,
- атмосферное давление, кПа (мм рт. ст.)	101,325±4,000 (760±30)
- напряжение сети переменного тока, В	220±22
- частотой, Гц	50±1

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В состав комплекта приспособлений КПП-2Р входят:

1. Комплект приспособлений КПП-2:

Сферические линзы из ± 4 дптр	2 шт.
Сферические линза ± 20 дптр	2 шт.
Сферические линзы с перекрестием ± 8 дптр	4 шт.
Призма с призматическим действием 6 пр дптр	1 шт.
Плоско-параллельная пластина	1 шт.
Лупа ЛИ 4-10 ^x (ЛИ 3-10 ^x)	1 шт.
Комплект упаковок (футляр деревянный)	1 шт.
Паспорт	1 шт.

2. Комплекта сферических линз КПП-2Д:

Линза из стекла К8 ± 20 дптр	2 шт.
Линза из стекла К8 ± 25 дптр	2 шт.
Линза из стекла К8 -30 дптр	1 шт.
Комплект упаковок (футляр)	1 шт.
Паспорт	1 шт.

3. Комплект приспособлений для поверки диоптриметров КПП-2Р. Руководство по эксплуатации 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка комплекта приспособлений КПП-2Р проводится в соответствии с «Комплект приспособлений для поверки диоптриметров КПП-2Р. Методика поверки», приложение к Руководству по эксплуатации, утвержденной ГЦИ СИ ВНИИОФИ в 2006г.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

МИ 339-83 «Методика поверки на окулярный диоптриметр ДО-3»,
МИ 1396-86 «Методика поверки на проекционный диоптриметр ДП-02»,
ISO 8598 «Диоптриметры».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Комплекты приспособлений для поверки диоптриметров КПП-2Р» утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель: ФГУП ВНИИОФИ, Россия, 119361, г. Москва,
ул.Озерная, 46 тел.: 437-55-33, факс: 437-31-47.

Зам. директора ФГУП ВНИИОФИ



Ю.М. Золотаревский